

M94  
Ent.

# NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben von der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Schriftleitung: Dr. W. F o r s t e r, 8000 München 19,

Maria-Ward-Straße 1 b

Postsch.-Kto. d. Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 3 15 69 - 807

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

---

29. Jahrgang / Nr. 2

15. April 1980

ISSN 0027 - 7425

---

**I n h a l t :** K. H o r s t m a n n : Revision der europäischen Arten der Gattung *Rhimphoctona* Förster (Hymenoptera, Ichneumonidae) S. 17. — K. B u r m a n n : Beiträge zur Microlepidopterenfauna Tirols, II. Ethmiidae (Lepidoptera) S. 25. — G. H o f m a n n : *Hydroporus obsoletus* Aubé im Spessart (Coleoptera, Dytiscidae) S. 29. — Aus der Münchner Entomologischen Gesellschaft S. 31.

---

Aus dem Zoologischen Institut der Universität Würzburg

## Revision der europäischen Arten der Gattung *Rhimphoctona* Förster

(Hymenoptera, Ichneumonidae)

Von **Klaus Horstmann**

Die Bearbeitung der Gattungen *Pyracmon* Holmgren und *Rhimphoctona* Förster durch C l é m e n t (1924) war eine der ersten Revisionen in Europa, bei der der Autor sich um ein Studium von Typen und anderem Sammlungsmaterial aus fremden Museen bemüht hatte. Sie ist deshalb für lange Zeit vorbildlich geblieben. In den letzten Jahren zeigte sich allerdings, daß sie einige Mängel aufweist: Einmal konnte C l é m e n t seinerzeit nicht alle Typen sehen. Zweitens entspricht sein Typen-Konzept nicht den heutigen Auffassungen. So hat er keine Holotypen oder Lektotypen festgelegt und Exemplare als „Cotypen“ bezettelt, die nicht zur Serie der Syntypen gehören. Schließlich hat er einige wichtige Merkmale (Struktur der Mesopleuren, relative Bohrerlänge) nur unzureichend berücksichtigt und konnte deshalb einige Arten nicht sicher trennen oder die Geschlechter nicht sicher zuordnen (vgl. unten). Eine Neubearbeitung erwies sich deshalb als erforderlich. Da die Gattung durch T o w n e s (1970, S. 162 f.) und die meisten Arten durch C l é m e n t (l. c.) ausreichend beschrieben wurden, werden die Diagnosen der Arten hier in eine Tabelle eingeordnet. Auch eine Aufstellung der Gattungs-Synonyme erübrigt sich, da sie sich bei T o w n e s (l. c.) findet.

Die Arten sind in Waldgebieten weit verbreitet, aber anscheinend nur lokal häufig (mit Ausnahme der sehr seltenen Arten *grandis* und

*melanura*). Sie parasitieren in Bockkäfer-Larven (*Cerambycidae*). Townes (1970, S. 163) nennt auch *Raphidiidae* als Wirte. Soweit diese Angabe auf britische Autoren zurückgeht, handelt es sich um eine Verwechslung mit *Nemeritis*-Arten (vgl. Perkins 1956, S. 159 f.).

Für die Zusendung von Typen und anderem Sammlungsmaterial danke ich: Dr. C. van Achterberg (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden), R. Danielsson (Zoologiska Institution, Lund), E. Diller (Zoologische Staatssammlung, München), Dr. M. Fischer (Naturhistorisches Museum, Wien), Dr. M. G. Fitton (British Museum of Natural History, London), Dr. E. Haeselbarth (Institut für Angewandte Zoologie, München), R. Hinz (Einbeck), Dr. S. Kelner-Pillault (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris), Dr. E. Königsmann (Zoologisches Museum, Berlin), Dr. T. Kronestedt (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm), Prof. Dr. G. Morge (Institut für Pflanzenschutz, Eberswalde; als Kustos der Sammlungen Stobls, Admont), Dr. J. Papp (Hungarian Natural History Museum, Budapest), Dr. D. S. Peters (Senckenberg-Museum, Frankfurt/M.), Dr. J. W. Pulawski (Museum of Natural History, Wrocław/Breslau), Dr. J. Sawoniewicz (Instytut Zoologiczny, Warschau) und Dr. H. Townes (American Entomological Institute, Ann Arbor).

#### Tabelle der Arten

1. Coxen III rot, selten basal wenig verdunkelt, Thorax schwarz — 2  
— Coxen III überwiegend schwarz und/oder Thorax ventral gelb gezeichnet — 3
2. Körpergröße über 15 mm, letztes Glied der Labialtaster deutlich vor dem Ende des vorletzten Gliedes ansetzend, Schläfen lang und hinter den Augen etwas erweitert, Mesopleuren dicht runzlig punktiert, Eindruck vor dem Spekulum oben deutlich gerunzelt, unten fein gekörnelt, Mittelsegment deutlich gefeldert, Area superomedia groß, dorsolaterale Längsleisten vorne nur schwach entwickelt, letzte Abdominalsegmente fein gekörnelt, mit deutlichen Haarpunkten, beim Männchen Gesicht schwarz, beim Weibchen Bohrerklappen 1,6mal so lang wie die Tibien III  
*grandis* (Boyer de Fonscolombe) ♀ ♂
- Körpergröße unter 15 mm, letztes Glied der Labialtaster am Ende des vorletzten ansetzend, Schläfen mäßig lang und hinter den Augen parallel, Mesopleuren fein und mäßig dicht punktiert, Eindruck vor dem Spekulum mit feinen dichten Streifen und Körnelreihen, Mittelsegment deutlich gefeldert, dorsolaterale Längsleisten nur schwach entwickelt, letzte Abdominalsegmente fein gekörnelt, glänzend, mit feinen Haarpunkten, beim Männchen Clypeus, Gesicht und Wangen gelb, beim Weibchen Bohrerklappen etwa so lang wie die Tibien III  
*rufocoxalis* (Clément) ♀ ♂
3. Kopf und Thorax sehr fein strukturiert, glänzend, Endhälfte des Clypeus und Seitenlappen des Mesoskutums stellenweise mit glattem Grund, Schläfen in der Regel länger als die Breite der Augen (von oben gesehen), hinter den Augen erweitert, Mesopleuren fein und zerstreut punktiert, Eindruck vor dem Spekulum oben kurz gerunzelt, unten gekörnelt, Mittelsegment deutlich und vollständig gefeldert, letzte Abdominalsegmente sehr fein gekörnelt, ohne deutliche Haarpunkte, beim Männchen Gesicht schwarz, beim Weibchen Bohrerklappen etwa 1,5mal so lang wie die Tibien III  
*lucida* (Clément) ♀ ♂
- Kopf und Thorax mit deutlich gekörnelttem Grund, mit Seidenglanz, äußerste Clypeusspitze zuweilen glatt, beim Männchen Clypeus und Gesicht gelb gezeichnet — 4

4. Schläfen hinter den Augen erweitert, in der Regel etwa so lang wie die Breite der Augen (von oben gesehen), Mesopleuren fein zerstreut punktiert, Eindruck vor dem Spekulum mit Körnelreihen, Mittelsegment schwach und unvollständig gefeldert, in der Regel nur die Seitenbegrenzung der Area superomedia und petiolaris vorhanden, letzte Abdominalsegmente sehr fein gekörnelt, die feinen Haarpunkte kaum zu erkennen, beim Männchen Clypeus, Gesicht und Wangen gelb, Gesicht mit großer dunkler Mittellängsstrieme, beim Weibchen Mund mit roter Umrahmung, Bohrerklappen etwa 1,4mal so lang wie die Tibien III  
*xoridiformis* (Holmgren) ♀ ♂
- Schläfen hinter den Augen parallelseitig oder verengt, meist kürzer als die Breite der Augen, letzte Abdominalsegmente neben der Körnelung durch Querriefen oder die erhabenen Ränder der Haarpunkte etwas rauh — 5
5. Femora III mittelbraun bis schwarz, apikal nicht deutlich dunkler gezeichnet, Mesopleuren fein und zerstreut punktiert, Eindruck vor dem Spekulum deutlich fein und lang gerunzelt, Mittelsegment deutlich gefeldert, aber Costulae und dorsolaterale Längsleisten verloschen, beim Männchen Clypeus und Gesicht gelb, letzteres nur mit kurzer schwarzer Mittellängsstrieme, Wangen schwarz oder nur neben den Mandibeln schmal gelb, beim Weibchen Bohrerklappen etwa 0,8mal so lang wie die Tibien III  
*obscuripes* (Holmgren) ♀ ♂
- Femora III rot, zuweilen apikal verdunkelt, beim Männchen Gesicht meist ganz gelb, gelbe Zeichnung der Wangen bis hinter die Augen reichend, beim Weibchen Bohrerklappen meist länger — 6
6. Eindruck vor dem Spekulum gekörnelt oder mit Körnelreihen, höchstens im oberen Drittel fein gestreift oder gerunzelt, Mesopleuren fein und mäßig dicht punktiert, Costulae und dorsolaterale Längsleisten des Mittelsegments meist verloschen, beim Männchen Thorax schwarz, beim Weibchen Bohrerklappen etwa 0,9mal so lang wie die Tibien III  
*xoridoidea* (Strobl) ♀ ♂
- Eindruck vor dem Spekulum oft deutlicher gestreift oder gerunzelt, Costulae in aller Regel deutlich und vollständig, beim Männchen Thorax ventral zuweilen gelb, beim Weibchen Bohrerklappen deutlich länger als die Tibien III — 7
7. Mittelsegment deutlich, vollständig und gleichmäßig stark gefeldert, Area superomedia groß, in aller Regel länger und breiter als die Area basalis — 8
- dorsolaterale Längsleisten des Mittelsegments in der Regel nur schwach ausgebildet, vorne verloschen, Area superomedia relativ klein, in der Regel nur so lang und/oder so breit wie die Area basalis — 9
8. Schläfen hinter den Augen von Beginn an verengt, Scheibe der Mesopleuren meist nur zerstreut punktiert, Punkte in der Regel schmaler als die Zwischenräume, Eindruck vor dem Spekulum gekörnelt, meist nur oben fein gestreift, beim Weibchen Bohrerklappen etwa 1,6mal so lang wie die Tibien III, Männchen unbekannt  
*longicauda* spec. nov. ♀
- Schläfen hinter den Augen ein Stück parallel, Scheibe der Mesopleuren deutlich punktiert, Punkte stellenweise breiter als die Zwischenräume, Eindruck vor dem Spekulum deutlich und in der Regel vollständig fein gestreift, beim Männchen Coxen I und II, Pro- und Mesosternum gelb, Coxen III schwarz, Unterseite gelb, beim Weibchen Bohrerklappen etwa 1,2mal so lang wie die Tibien III  
*melanura* (Holmgren) ♀ ♂
9. Eindruck vor dem Spekulum überwiegend gestreift oder mit deutlichen Körnelreihen, oben stark gestreift, Mesopleuren dicht runzlig punktiert, Area superomedia seitlich scharf begrenzt,

beim Männchen Thorax schwarz, selten Mesosternum mit gelben Flecken, Coxen III dunkel, beim Weibchen Bohrerklappen 1,3—1,5mal so lang wie die Tibien III

*megacephala* (Gravenhorst) ♀ ♂

- Eindruck höchstens im oberen Drittel fein gestreift oder gerunzelt, sonst gekörnelt, Mesopleuren dicht runzlig punktiert, Seitenbegrenzung der Area superomedia fein und durch Runzeln oft undeutlich, beim Männchen Coxen I und II, Pro- und Mesosternum gelb, Coxen III rot, beim Weibchen Bohrerklappen 1,1 bis 1,3mal so lang wie die Tibien III *pectoralis* (Kriechbaumer) ♀ ♂

### 1. *Rhimphoctona grandis* (Boyer de Fonscolombe)

*Phytodietus* ? *grandis* Boyer de Fonscolombe, 1852, S. 434.

Holotypus (♂): „*Phytodietus* ? *grandis* nob.“ (Paris).

*Pyracmon fulvipes* Holmgren, 1860, S. 102 (Seyrig 1932, S. 125).

Holotypus (♂): „Sm.“ (= Småland), „Bhn“ (Stockholm).

*Rhimphoctona rufipes* Tschek, 1871, S. 62 f. (Schmiedeknecht 1909, S. 1667).

Holotypus (♀) verschollen.

Entgegen der Auffassung von Perkins (1962, S. 450) halte ich *Rhimphoctona rufipes* Tschek als bedingte Neubeschreibung für einen verfügbaren Namen (Artikel 17 der Nomenklaturregeln).

Verbreitung: Mittel- und Südschweden (Stockholm), Zentralrußland (Townes), Nord- bis Süddeutschland (Berlin), Südfrankreich (Paris).

### 2. *Rhimphoctona rufocoxalis* (Clément)

*Pyracmon* (*Parapyracmon*) *rufocoxalis* Clément, 1924, S. 125 f.

Lektotypus bestimmt (♀): „Monach. 29.5.60 Krchb.“ (= München) (München).

Syntypen dieser Art befinden sich in Berlin, Frankfurt und München, in Berlin und Frankfurt auch die von Habermehl (1903, S. 348) fälschlich als *Pyracmon pectoralis* beschriebenen Weibchen (vgl. Clément 1924, S. 125). *Eclytus nigerrimus* Kiss gehört entgegen der Auffassung Romans (1939, S. 102) zu *R. xoridiformis* (vgl. dort).

Verbreitung: Mittelschweden (Stockholm), Polen (Horstmann), Slowakei (München), Süddeutschland (Hinz, Townes, Berlin, München, Stockholm), Österreich (Berlin, Stockholm), Schweiz (London), Frankreich (London), Norditalien (Berlin).

### 3. *Rhimphoctona lucida* (Clément)

*Pyracmon* (*Parapyracmon*) *lucidus* Clément, 1924, S. 130 f.

Lektotypus bestimmt (♀): „Wallis“ (Berlin).

Syntypen dieser Art befinden sich in Berlin und München. Entgegen der Auffassung Cléments (1924, S. 130) gehört *Pyracmon austriacus* sensu Strobl nicht hierher, sondern zu *R. megacephala*.

Verbreitung: Polen (Horstmann), Mähren (Berlin), Süddeutschland (Hinz, Townes, London), Österreich (Townes, Berlin, München, Stockholm), Schweiz (Berlin, München, Stockholm), Ostfrankreich (Stockholm), Norditalien (Berlin, Frankfurt).



#### 4. *Rhimphoctona xoridiformis* (Holmgren)

*Pyracmon xoridiformis* Holmgren, 1860, S. 103.

Lektotypus von Aubert beschriftet (♀): „Lp. m.“ (= Lapponia meridionalis), „Bhn“, „23/7.“ (Stockholm).

*Eclytus nigerrimus* Kiss, 1924, S. 119, **syn. nov.**

Holotypus (♂): „Colobita 6. VIII-918“ (Budapest).

Wie Clément (1924, S. 126) richtig angegeben hat, gehört hierher auch das von Strobl (1904, S. 72 f.) zu *R. xoridoidea* gestellte Weibchen. Die Beschreibung von *Eclytus nigerrimus* Kiss ist in einem Punkt fehlerhaft (die Coxen sind dunkel, nicht rot), deshalb hat Roman (1939, S. 102) diese Art fälschlich zu *R. rufocoxalis* gestellt.

Verbreitung: Nord- bis Südschweden (Townes, Stockholm), Polen (Horstmann), Nord- bis Süddeutschland (Haeselbarth, Townes, Berlin, Frankfurt, München), Rumänien (Budapest), Österreich (Strobl, Townes, Berlin, Frankfurt, London, München, Stockholm), Schweiz (Frankfurt, London, München, Stockholm), Ostfrankreich (London).

Wirt: *Tetropium fuscum* (Fabricius) (Townes), *Tetropium gabrieli* Weise (Haeselbarth).

#### 5. *Rhimphoctona obscuripes* (Holmgren)

*Pyracmon obscuripes* Holmgren, 1860, S. 102.

Lektotypus bestimmt (♀): „Bh.“ (= Bahusia), „Bhn“ (Stockholm).

*Pyracmon obscuripes* Holmgren var. *alpina* Strobl, 1904, S. 73.

Holotypus (♀): „obsc. v. ... alpe 11/7 96 ♀. Styriae alp Strobl“ (Strobl).

Verbreitung: Mittel- bis Südschweden (London, Lund, Stockholm), Polen (Horstmann, Berlin), Belgien (London), Böhmen (Sawoniewicz), Mähren (Berlin), Nord- bis Süddeutschland (Haeselbarth, Hinz, Horstmann, Townes, Berlin, Frankfurt, London, München), Österreich (Strobl, Berlin), Schweiz (London).

#### 6. *Rhimphoctona xoridoidea* (Strobl)

*Pyracmon xoridoideus* Strobl, 1904, S. 72 f.

Lektotypus bestimmt (♂): „Seitenstetten Juni leg. Strobl“ (an dem Typus, von späterer Hand zugefügt), „*xoridoideus*... 2. 6. 90 ♂♀“ (gemeinsames Etikett für mehrere Syntypen, ursprünglich wahrscheinlich auf eigener Nadel vor mehreren Tieren, steckt jetzt an der Nadel eines Lektoparatypus) (Strobl).

*Pyracmon* (*Parapyracmon*) *monachiensis* Clément, 1924, S. 128 f., **syn. nov.**

Lektotypus von Diller beschriftet (♀): ohne Fundortangaben (München).

Zwei weitere Syntypen von *Pyracmon monachiensis* befinden sich in Berlin beziehungsweise München. Es handelt sich bei allen Syntypen um Zwergformen, von denen das Weibchen in Berlin wahrscheinlich zu *R. obscuripes*, die beiden Weibchen in München zu *R. xoridoidea* gehören.

Da Clément die Unterschiede in der Struktur der Mesopleuren und in der Bohrerlänge nicht beachtet hat, konnte er diese Art und *R. megacephala* nicht unterscheiden (wie man an dem von ihm determinierten Material sehen kann), und man kann sie nach seiner Tabelle nicht trennen.

Verbreitung: Polen (Sawoniewicz), Nord- bis Süddeutschland (Townes, London, München), Österreich (Strobl, Townes), Schweiz (Berlin, Frankfurt, London, Stockholm), Frankreich (London).

Wirt: *Tetropium fuscum* (Fabricius) (London).

#### 7. *Rhimphoctona longicauda* spec. nov.

Holotypus (♀): „Oberbayern Ellmau ca. 1050 m 11. VII. 1924 E. Bauer“ (München).

Diese Art ist seit Thomson (1887, S. 1110) unter dem Namen *Pyracmon melanurus* bekannt, eine ausführliche Beschreibung findet sich bei Clément (1924, S. 121 f.; ♀ excl. ♂). Das Männchen ist unbekannt. Da die Art nicht selten ist und bei den anderen *Rhimphoctona*-Arten die Männchen stets häufiger als die Weibchen gefangen werden, halte ich es für möglich, daß sich die Art telytok parthenogenetisch fortpflanzt.

Verbreitung: Nord- bis Südschweden (Townes, Lund, Stockholm), Süddeutschland (Frankfurt, München), Österreich (Townes), Südostfrankreich (London).

#### 8. *Rhimphoctona melanura* (Holmgren)

*Pyracmon melanurus* Holmgren, 1860, S. 102 f.

Lektotypus bestimmt (♀): „Stål Suecia“ (von der Hand Snellen van Vollenhovens, ursprünglich ohne Fundortangaben) (Leiden). *Pyracmon xoridiformis* Holmgren f. *signata* Habermehl, 1922, S. 234, f. (Clément 1924, S. 121 f.).

Holotypus (♂): „Bürstädter W. 25.5.13 Habermehl“ (Frankfurt).

Holmgren hat seine Art *Pyracmon melanurus* nach einem Weibchen ohne Fundortangaben und mehreren Männchen von verschiedenen Orten in Schweden beschrieben. Wie schon Thomson (1887, S. 1109) festgestellt hat, gehören die Männchen zu *Pyracmon fumipennis* (Zetterstedt). Ein Weibchen ohne Fundortangaben, das als Lektotypus in Frage kommen könnte, findet sich weder in Stockholm noch in Lund; das von Aubert (1968, S. 189) als Lektotypus bezeichnete Weibchen kann wegen der vorhandenen Fundortangabe („Sdm“) kein Syntypus sein. Deshalb habe ich den Lektotypus aus dem Holmgrenschen Material in Leiden ausgewählt, das dort vorhandene Weibchen ohne Fundortangaben stimmt zudem mit der Beschreibung Holmgrens sehr gut überein. Ein männlicher Syntypus ist in Leiden ebenfalls vorhanden. Diese Wahl hat zur Folge, daß die bisher zu *R. melanura* gestellten Weibchen neu benannt werden müssen (vgl. bei *R. longicauda*). Die von Clément (l. c.) zu *melanura* gestellten Männchen gehören dagegen tatsächlich hierher (was allerdings nur daher kommt, daß Clément beide Arten nicht getrennt hat). Von dieser Art sind mir bisher erst zwei Männchen und ein Weibchen bekannt geworden.

Verbreitung: ? Schweden (Leiden), Deutschland (Frankfurt, London).

## 9. *Rhimphoctona megacephala* (Gravenhorst)

*Phytodietus corvinus* Gravenhorst, 1829a, S. 937, **syn. nov.**

**Holotypus** (♀): ohne Fundortangaben (nach der Beschreibung aus Wollhynien) (Gravenhorst).

*Campoplex megacephalus* Gravenhorst, 1829b, S. 502.

**Holotypus** (♀): „1.7.66“, „Piesting Tschek“ (Wien).

*Pyracmon austriacus* Tschek, 1871, S. 62 (Pfankuch 1925, S. 278).

**Holotypus** (♀): „1.7.66“, „Piesting Tschek“ (Wien).

*Pyracmon rufipes* Lange, 1911, S. 544, praeocc. in *Rhimphoctona* (Clément 1924, S. 117 ff.).

**Holotypus** (♀) verschollen.

*Pyracmon hungaricus* Kiss, 1926, S. 252 ff., **syn. nov.**

**Lektotypus** bestimmt (♀): „Budapest Pongrácz“ (Budapest).

Pfankuch (1924, S. 44 f.) und Perkins (1956, S. 159 f.) haben bereits vermutet, daß *Phytodietus corvinus* Gravenhorst hierher gehört. Das Männchen von *R. megacephala* war bisher unbekannt. Das von Schmiedeknecht (1909, S. 1665f.) unter dem Namen *Pyracmon austriacus* beschriebene Männchen konnte ich nicht überprüfen, da es in Berlin nicht vorhanden ist; es gehört aber nach der Beschreibung nicht hierher. Clément hat die Männchen von *megacephala* als *Pyracmon xoridoideus* determiniert.

Verbreitung: Mittelschweden (London, Stockholm), England (London), Polen (Sawoniewicz), Böhmen (Townes), Mähren (Berlin), Nord- bis Süddeutschland (Gravenhorst, Hinz, Townes, Berlin, Frankfurt, München, Stockholm), Frankreich (Hinz, Townes, Frankfurt, Stockholm), Österreich (Strobl, Berlin, Stockholm, Wien), Ungarn (Budapest), Ukraine (Gravenhorst), Kroatien (Berlin), Norditalien (Haeselbarth, Townes, Berlin), Kaschmir (London).

Wirte: *Clytus arietis* (L.) (Haeselbarth, Townes), *Plagiognotus arcuatus* (L.) (Stockholm), *Pyrrhidium sanguineum* (L.) (Hinz, München, Stockholm).

## 10. *Rhimphoctona pectoralis* (Kriechbaumer)

*Pyracmon pectoralis* Kriechbaumer, 1890, S. 484.

**Holotypus** (♂) verschollen.

Die von Habermehl (1903, S. 348) beschriebenen Weibchen gehören zu *R. rufocoxalis*, die von Clément (1924, S. 124) beschriebenen Weibchen zu *R. rufocoxalis* und *xoridoidea*. In der Tat ist das Weibchen dieser Art anscheinend noch nie im Freien gefangen worden, und erst Hinz (1972, S. 50) hat es aus einer Zucht erhalten (ebenso Haeselbarth). Die Männchen sind dagegen in den Sammlungen nicht selten.

Verbreitung: Nord- bis Süddeutschland (Hinz, Townes, Berlin, London, München), Österreich (Strobl, Berlin, Wien), Norditalien (Haeselbarth).

Wirt: *Caenoptera minor* (L.) (Hinz).

## Zusammenfassung

Zehn europäische Arten der Gattung *Rhimphoctona* Förster (darunter *R. longicauda* **spec. nov.**, **syn. R. melanura** auct.) werden revidiert und in eine Tabelle eingeordnet. Die Arbeit enthält vier neue Synonyme.

## Literatur

- Aubert, J.-F. (1968): Fixation des types, lectotypes et paratypes dans les collections d'Ichneumonides, et première liste de types perdus ou conservés. Mitt. Schweiz. ent. Ges. 61, 175—201.
- Boyer de Fonscolombe, E. L. J. H. (1852): Ichneumonologie provençale. Ann. Soc. ent. France (2), 10, 427—441.
- Clément, E. (1924): Opuscula Hymenopterologica I. Die Ophioninen-Gattungen Pyracmon Hlgr. und Rhimphoctona Först. (Ichneumonidae, Ophioninae). Deutsch. ent. Z. 1924, 105—133.
- Gravenhorst, J. L. C. (1829a): Ichneumonologica Europaea. Bd. II, Vratislaviae, 989 pp.
- — (1829b): Ichneumonologia Europaea. Bd. III, Vratislaviae, 1097 pp.
- Habermehl, H. (1903): Neue Ichneumoniden aus Südwestdeutschland. Z. syst. Hymenopt. Dipt. 3, 345—348.
- — (1922): Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Ichneumoniden-fauna. 5. Unterfamilie Ophioninae. Konowia 1, 234—240.
- Hinz, H. (1972): Zur Systematik und Ökologie der Ichneumoniden IV (Hym.). Deutsch. ent. Z. (N. F.) 19, 45—54.
- Holmgren, A. E. (1860): Försök till uppställning och beskrifning af de i Sverige funna ophionider (Monographia Ophionidum Sueciae). K. Svensk. Vet. Akad. Handl., N. F., 2, No. 8, 1—158.
- Kiss von Zilah, A. (1924): Beiträge zur Kenntnis der ungarischen und siebenbürgischen Ichneumoniden-(Schlupfwespen-)Fauna. Verh. Mitt. Siebenbürg. Ver. Naturw. Hermannstadt 72/74, 32—146.
- — (1926): Ichneumoniden aus der Sammlung des Ungarischen National-Museums. Ann. hist.-nat. Mus. Hung. 24, 237—286.
- Kriechbaumer, J. (1890): Ichneumoniden-Studien. Ann. naturhist. Hofmus. Wien 5, 479—491.
- Lange, C. F. (1911): Neue paläarktische Ichneumoniden (Hym.). Deutsch. ent. Z. 1911, 540—547.
- Perkins, J. F. (1956): On the parasite of Rhaphidia in Britain. Entomologist 89, 159—160.
- — (1962): On the type species of Foerster's genera (Hymenoptera: Ichneumonidae). Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent. 11, 383—483.
- Pfankuch, K. (1924): Ichneumonologisches. (I. Fortsetzung). Die Typen der Gravenhorst'schen Gattungen Phytodietus und Ischnocerus (Hym.). Konowia 3, 41—51.
- — (1925): Aus der Ichneumonologie. (Hym.) (II. Fortsetzung). Deutung Gravenhorst'scher Hemiteles-Typen. Deutsch. ent. Z. 1925, 257—278.
- Roman, A. (1939): Revision einiger Arten der Coll. Kiss im Ungarischen Nationalmuseum (Budapest). Ann. Mus. Nat. Hung., Pars Zool., 32, 101—105.
- Schmiedeknecht, O. (1909): Opuscula Ichneumonologica. IV. Unterfamilie. Ophionidae, Fasc. 21, Blankenburg i. Thür.
- Seyrig, A. (1932): Observations sur les Ichneumonides (3<sup>e</sup> Série). Ann. Soc. ent. France 101, 111—126.
- Strobl, G. (1904): Ichneumoniden Steiermarks (und der Nachbarländer). Mitt. naturw. Ver. Steiermark (Graz) 40, 43—160.
- Thomson, C. G. (1887): Försök till uppställning och beskrifning af arterna inom släktet Campoplex (Grav.). Opuscula entomologica, Fasc. 11, 1043—1182.
- Townes, H. (1970): The genera of Ichneumonidae, part. 3. Mem. Amer. ent. Inst. 13, 307 pp.
- Tschek, C. (1871): Ichneumonologische Fragmente. I. Verh. zool.-bot. Ges. Wien 21, 37—68.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus Horstmann, Röntgenring 10, 8700 Würzburg.